

## **Instituição**

Fundação Parque Tecnológico Itaipu

## **Título da tecnologia**

Água: Conhecimento Para Gestão

## **Título resumo**

### **Resumo**

O Projeto “Água: Conhecimento para Gestão” é um convênio entre a Agência Nacional de Águas e Fundação Parque Tecnológico Itaipu, com apoio da Itaipu Binacional, para o desenvolvimento de ações de comunicação, difusão, mobilização social, capacitação e educação para a gestão de recursos hídricos no Brasil e demais países da América Latina. Oferece 33 cursos gratuitos, nas modalidades EaD, semipresencial e autoinstrucional. A maioria das turmas contam com acompanhamento de tutor. Onze cursos são traduzidos para o idioma espanhol. Em 53 meses de projeto, serão ofertadas 30 mil vagas. Hoje, 10 mil pessoas já foram capacitadas - de todos os estados brasileiros e todos os países da América Lat

### **Objetivo Geral**

### **Objetivo Específico**

### **Problema Solucionado**

Água em qualidade e quantidade adequada para atender aos seus usos múltiplos, garantindo disponibilidade para as futuras gerações é uma grande preocupação da atualidade. Para isso, a Política Nacional de Recursos Hídricos, propôs um modelo de gestão participativo e integrado, com o envolvimento de toda a sociedade no planejamento e manejo das águas. Mas existem muitos desafios na aplicação deste modelo, principalmente no que tange a efetiva participação dos diversos atores e na equivalência de conhecimentos entre eles. Superar esses desafios requer que todos os envolvidos compreendam os temas acerca das decisões que implicam na disponibilidade de água. Assim, faz-se necessário o investimento em educação, oferecendo conhecimentos técnicos, desenvolvendo habilidades para negociações e mediação de conflitos. Com a criação da Política, os órgãos colegiados fortaleceram-se e cresce a demanda por capacitação. E além destes, faz-se necessária a conscientização dos demais usuários: sociedade em geral, educadores e jovens – uma vez que são eles os futuros gestores da água. Neste cenário, o Projeto Água oferece capacitação para estes atores, visando a gestão eficaz dos recursos hídricos.

### **Descrição**

As instituições envolvidas disponibilizam técnicos, estrutura física e tecnológica, como laboratórios, salas de aula, barcos, equipamentos, software, etc. Há uma equipe de profissionais contratados, alocados na FPTI, em Foz do Iguaçu (PR), responsáveis pela coordenação administrativa e pedagógica, além das ações de comunicação e contratações. Na ANA há também uma equipe de coordenação, que mobiliza os demais técnicos para as diferentes atividades previstas; o mesmo acontece em Itaipu. Após a formatação do Projeto - com definição dos objetivos, metas, recursos e prazos – as equipes se mobilizaram em duas frentes: a primeira trabalhou a formatação dos cursos, e a outra planejou as ações de comunicação e formas de alcançar o público-alvo. O processo de formatação de um curso inicia com a criação de grupo técnico, envolvendo especialistas voluntários das 3 instituições, apoiados por uma equipe pedagógica. Este grupo define o conteúdo programático do curso. Então, contratam-se conteudistas para elaboração do material didático. O grupo de trabalho é responsável pelo acompanhamento e revisão do material produzido pelos profissionais contratados. A maioria das discussões acontecem por videoconferência. A produção do material demora cerca de 4 meses. Os cursos têm cargas horárias entre 12 e 320 horas. Todos os cursos têm um componente de educação à distância (EaD), sendo alguns totalmente EaD, outros semipresenciais; com e sem acompanhamento de tutores. A EaD é uma importante estratégia para aumentar a capilaridade do Projeto, suplantando as barreiras geográficas, promover a democratização da educação e permitir o intercâmbio de experiências com pessoas de diversas regiões - sem nenhum custo. Alguns cursos têm a necessidade de encontros presenciais, pois abordam assuntos técnicos e utilizam instrumentos, para os quais não há simulação digital. Grande parte dos professores presenciais são voluntários, da ANA e Itaipu. Não havendo profissional voluntário com disponibilidade ou conhecimento técnico sobre o assunto, parte-se para a contratação de professor. Com o material finalizado, iniciam-se os trabalhos para criação de turmas e oferta de vagas. As turmas são compostas por 30 alunos. Na maioria dos cursos os alunos são acompanhados por tutores, mesmo os semipresenciais. Para ter direito ao certificado, o aluno precisa atingir média acima de 6,0 e no caso dos cursos semipresenciais, participar de 75% do encontro. Todos os cursos são gratuitos e acessados no site: [www.aguaegestao.com.br](http://www.aguaegestao.com.br), disponível

em português e em espanhol. A procura pelos cursos é grande: a concorrência em alguns cursos passa de 25 candidatos/vaga. Por isso faz-se necessária a realização de um processo seletivo. Cada curso tem um público-alvo prioritário, dentre eles, profissionais que atuam na área de recursos hídricos, membros de órgãos colegiados, usuários, instituições de ensino e sociedade em geral, com ênfase no público jovem. O ambiente virtual de aprendizagem do curso é preparado utilizando a ferramenta Moodle. Onze cursos são traduzidos para o idioma espanhol, atingindo o objetivo de capacitar alunos da América Latina e promover uma gestão integrada dos recursos hídricos. O meio natural desconhece as fronteiras e divisões políticas entre as nações, exemplos são as regiões hidrográfica do Paraná e Amazônia. Nestas regiões a água é compartilhada entre nações, portanto, justifica-se a necessidade de se promover o conhecimento compartilhado para a boa gestão dos recursos hídricos também entre os países vizinhos. Dez por cento das vagas são disponibilizadas no idioma espanhol. Na linha da “comunicação, difusão e mobilização social”, a meta era realizar 750 mil ações de comunicação, por meio de instrumentos como o portal de capacitação, boletins informativos, revistas, redes sociais, ações de radiodifusão e jogo eletrônico. Já alcançou-se 1,99 milhões de pessoas, mais que o dobro do previsto. DESAFIOS - Alguns desafios já eram inicialmente esperados, haja vista a magnitude e características do Projeto, como a grande demanda do público, a evasão dos participantes em cursos a distância, a aplicação de recursos públicos e o alcance nos países estrangeiros. Quanto a evasão, apesar dos resultados obtidos estarem de acordo com o que preconiza a literatura, foram implantadas medidas para a redução da evasão, que era de 17,20% e depois das iniciativas, baixou para 12,40%. A atuação do tutor neste processo é fundamental, pois é ele o facilitador, integrador e guia que auxilia na estruturação e construção do conhecimento. Por isso, foi criado um programa de formação de tutores, e adotadas novas iniciativas, como contatos diários para acompanhamento e motivação do tutor. Seja partindo do tutor ou do suporte técnico, as respostas de dúvidas dos alunos precisam ser respondidas em no máximo 24 horas e entre os requisitos desta comunicação destacam-se a transparência, agilidade e proatividade.

## **Recursos Necessários**

Para a coordenação administrativa e pedagógica do Projeto, além dos profissionais, é necessária a estrutura física e tecnológica adequada (como mobiliário, computadores, impressoras, telefones, câmeras fotográficas, etc), além de espaços para reuniões. Como a maioria das discussões entre as equipes é realizada à distância - principalmente para formatação dos cursos - utiliza-se equipamentos próprios para videoconferência. Em geral, o Projeto incentiva o uso de softwares livres e os utiliza como sistema operacional dos computadores, bem como para edição de textos, planilhas e apresentações. Porém, em alguns casos não há programas livres que atendem satisfatoriamente a finalidade, por isso faz-se necessária a contratação de softwares, por exemplo, ferramenta para envio de e-mail marketing, edição de imagens e vídeos, domínio para hospedagem do site, entre outros. Para as aulas presenciais, também faz-se necessária a estrutura física e tecnológica, como laboratórios, salas de aula, barcos, equipamentos específicos de cada curso, softwares, tablets, entre outros.

## **Resultados Alcançados**

O Projeto tem contribuído para a formação de pessoas mais qualificadas para a promoção da gestão das águas, buscando diminuir as assimetrias de conhecimentos entre os tomadores de decisão e a sociedade, além de contribuir com a formação de novas lideranças e incentivar as instituições a promoverem práticas participativas de comunicação, sensibilização e educação. Nos primeiros 44 meses de trabalho (ago/11 a mar/15), foram capacitadas mais de 10 mil pessoas, alcançando brasileiros de todas as unidades da Federação e estrangeiros de todos os demais países da América Latina. Resultados até fevereiro de 2015: - 3 instituições parceiras - 44 meses de atuação - 25 cursos prontos e ofertando vagas, e outros 08 cursos em desenvolvimento - 18 mil vagas ofertadas, para as quais registrou-se 65 mil inscritos - Mais de 10 mil alunos capacitados - 334 turmas concluídas - Abrangência territorial já conquistada: todos os estados brasileiros e todos os países da América Latina, além da Espanha, Estados Unidos, Moçambique, Nicarágua, Belize e Angola. - 1.992.649 ações de comunicação - 90 tutores (sendo 7 doutores, 12 doutorandos, 15 mestres e 7 mestrandos), de nove estados brasileiros - Site bilíngue (português e espanhol) - 45 mil cadastros no site - AVA interativo - Jogo eletrônico, que já teve 3 mil jogadores - 3 premiações nacionais Os cursos são analisados por meio de avaliações de reação aplicadas aos participantes, gerando informações para o aprimoramento das iniciativas. A compilação desses resultados indicou um elevado nível de satisfação dos participantes. A parceria estabelecida entre as instituições envolvidas é um ponto forte do convênio, pois nenhuma das instituições sozinha conseguiria desenvolver um projeto de tamanha envergadura. Trabalhar em parceria requer disposição para o diálogo e aprendizagem coletiva, muitas vezes, os resultados são demorados, entretanto, são mais consistentes. Apesar dos esforços em oferecer uma oferta significativa de capacitação, essa iniciativa não atende toda a demanda de formação em recursos hídricos do País. A demanda dos atores diretamente envolvidos na gestão das águas e das comunidades afetadas será sempre crescente, pois os processos educativos precisam ser continuados, dialogando com os desafios contemporâneos. Assim, fazem-se necessários o fomento e a construção de novas parcerias para a continuidade e promoção de novos programas.



**Locais de Implantação**

**Endereço:**

---

o alcance do projeto são todos os estados brasileiros e todos os países da América Latina., Brasília, DF

---

Sede é Foz, alcance do projeto são todos os estados brasileiros e todos os países da América Latina., Foz do Iguaçu, PR

---